Tweede Kamer der Staten-Generaal **2**

Vergaderjaar 2014–2015

34 058 **Regels omtrent windenergie op zee (Wet windenergie op zee)**

Nr. 21 **BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 25 maart 2015

Zoals vandaag toegezegd tijdens de eerste termijn van de behandeling van het wetsvoorstel windenergie op zee (Handelingen II 2014/15, nr. 67, debat windenergie op zee), ontvangt u hierbij een brief met een toelichting op de kostenbesparing door het aanwijzen van TenneT als netbeheerder op zee.

Energieakkoord

De kostprijs van een gemiddeld windpark op zee was in 2014 gelijk aan 15 cent per kWh. Dat bedrag is ook vastgelegd in het Energieakkoord. Indien er geen kostenreductie zou plaatsvinden dan kost 3500 MW windenergie op zee in totaal 30 miljard euro over de periode van 15 jaar. Dit kan worden berekend door het opgestelde vermogen (3500 MW) te vermenigvuldigen met het aantal vollasturen en de levensduur. Een deel van de kosten is subsidie en een deel van de kosten wordt terugverdiend door de opbrengst uit de elektriciteitsverkoop.

In het Energieakkoord is afgesproken dat de kosten van windenergie op zee met 40% dalen in 10 jaar tijd. Eind 2023 moet de prijs dus 9 cent per kWh zijn. Daarbij is afgesproken dat de kostenbesparing van 40% geleidelijk gerealiseerd zal worden. Als dan in 2023 3500 MW windenergie op zee zou worden gerealiseerd, dan zijn de totale kosten 18 miljard over de periode van 15 jaar.

Kostenbesparing aanwijzen TenneT

DNV-GL en ECN hebben berekend dat het aanwijzen van TenneT tot een kostenreductie van de totale kosten van windenergie op zee leidt. Deze kostenreductie komt voornamelijk door:
- lagere investeringskosten door inkoopvoordelen bij kabels en platforms, lagere installatiekosten, netoptimalisatie en leereffecten;

kst-34058-21
ISSN 0921 - 7371
's-Gravenhage 2015

- lagere financieringslasten;
- hogere beschikbaarheid van het netwerk.

DNV-GL en ECN hebben berekend dat deze posten gezamenlijk tot 10% kostenreductie leiden.
ECN heeft berekend dat indien TenneT in één keer de kostenreductie realiseert dit leidt tot een daling van de kosten van 3 miljard. Dit is gelijk aan 10% van de totale kosten van 30 miljard die 3500 MW wind op zee zou kosten bij een prijs van 15 cent per kWh.

Investeringskosten TenneT

Ik heb in de eerste termijn van het debat aangegeven dat de investeringskosten van TenneT circa 2,4 miljard zijn.
TenneT is momenteel bezig met een actualisatie van deze kosten op basis van de uitrol van wind op zee zoals deze in mijn brief over wind op zee van 26 september 2014 en een nadere uitwerking van het technisch concept (Kamerstuk 33 561, nr. 11).

Het betreft hier alleen de investeringskosten. In de totale kosten moeten ook de onderhoudskosten en de financieringskosten worden meegenomen. De totale kosten over 15 jaar zijn dus hoger dan 2,4 miljard. De investeringskosten van 2,4 miljard kunnen dus niet zomaar vergeleken worden met de totale kosten van de infrastructuur over een periode van 15 jaar en met de besparing van 3 miljard over een periode van 15 jaar.

Opbouw basisbedrag SDE+

In de oude situatie was er een SDE+ bedrag voor het windpark inclusief infrastructuur. ECN is nu voor de verschillende gebieden aan het berekenen wat de kosten van infrastructuur zijn en wat de kosten van het windpark zijn. Uit conceptberekeningen van ECN, die geconsulteerd zijn met de sector, blijkt dat de kosten voor infrastructuur tussen de 2 en 3 cent per kWh zijn. Dat betekent dat de totale kosten voor infrastructuur over een periode van 15 jaar voor 3500 MW gelijk zijn aan 4 tot 6 miljard.

Dit komt overeen met de eerdere berekeningen waarbij DNV-GL en ECN concluderen dat een kostenreductie van 1,5 cent per kWh gerealiseerd kan worden. Dit splitst zich namelijk als volgt uit:
- besparing door TenneT zelf door lagere investeringskosten en lagere financieringslasten van ruim 1 cent per kWh (circa 40% van 2 tot 3 cent per kWh), dus ruim 2 miljard over een periode van 15 jaar voor 3500 MW;
- besparing door het windpark door een hogere beschikbaarheid van het netwerk van een kleine 0,5 cent per kWh, dus een kleine 1 miljard over een periode van 15 jaar voor 3500 MW.

De Minister van Economische Zaken,
H.G.J. Kamp